

DE

Um die optimale Benutzung Ihres Gerätes zu gewährleisten, bitten wir Sie:

- diese Bedienungsanleitung **sorgfältig zu lesen**,
- und die Benutzungshinweise **genau zu beachten**.



- Die Kategorie IV bezieht sich auf Messungen, die an der Quelle von Niederspannungsinstallationen vorgenommen werden.
Beispiele: Anschluss an das Stromnetz, Energiezähler und Schutzeinrichtungen.
- Die Kategorie III bezieht sich auf Messungen, die an der Elektroinstallation eines Gebäudes vorgenommen werden.
Beispiele: Verteilerschränke, Trennschalter, stationäre industrielle Maschinen und Geräte.
- Die Kategorie II bezieht sich auf Messungen, die direkt an Kreisen der Niederspannungsinstallation vorgenommen werden.
Beispiele: Stromanschluss von Haushaltsgeräten oder tragbaren Elektrowerkzeugen.

Dieses Gerät entspricht der Sicherheitsnorm IEC/EN 61010-2-030 oder BS EN 61010-2-030, für Spannungen bis 600 V gegen Erde bei Anlagen der Messkategorie III. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Gefahren durch elektrische Schläge, durch Brand oder Explosion, sowie zur Zerstörung des Geräts und der Anlage führen.

- Der Benutzer bzw. die verantwortliche Stelle müssen die verschiedenen Sicherheitshinweise sorgfältig lesen und gründlich verstehen. Die umfassende Kenntnis und das Bewusstsein der elektrischen Gefahren sind bei jeder Benutzung dieses Gerätes unverzichtbar.
- Verwenden Sie das Gerät niemals an Netzen mit höheren Spannungen als den angegebenen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht zusammen mit dem PEL102 und PEL103 für eine Phase-Null-Spannung von über 300V in Klasse III.
- Überschreiten Sie niemals die in den technischen Daten genannten Einsatz-Grenzwerte.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich unter den vorgegebenen Einsatzbedingungen bzgl. Temperatur, Feuchtigkeit, Höhe, Verschmutzungsgrad und Einsatzort.
- Verwenden Sie das Gerät niemals, wenn es beschädigt, unvollständig oder schlecht geschlossen erscheint.
- Prüfen Sie vor jedem Einsatz nach, ob die Isolierung der Drähte, des Gehäuses und des Zubehörs einwandfrei ist. Teile mit auch nur stellenweise beschädigter Isolierung müssen für eine Reparatur oder für die Entsorgung ausgesondert werden.
- Stets geeignete Schutzkleidung tragen.
- Reparatur und messtechnische Überprüfung darf nur durch zugelassenes Fachpersonal erfolgen.

LIEFERUMFANG

- Einem Satz mit 12 Stiften und Ringen zur Kennzeichnung der Phasen und Spannungsleitungen sowie der Phasen und Stromwandler,
- Einem mehrsprachigen Sicherheitsdatenblatt,
- Einer Bedienungsanleitung.

Satz mit Stiften und Ringen zur Kennzeichnung der Phasen und Spannungsleitungen sowie der Phasen und Stromwandler

Für Zubehör und Ersatzteile besuchen Sie bitte unsere Website.
www.chauvin-arnoux.com

Bei längeren Einsätzen wird das Gerät über das Netzteil versorgt. Dadurch bleibt der Geräteakku des PELs aufgeladen und das Gerät kann im Fall

- ① Schließen Sie das Netzteil an die Spannungseingänge des PELs an.
- ② Schließen Sie den C7-Stecker an den PEL-Eingang  an.
- ③ Danach verbinden Sie die Spannungseingänge und die Stromeingänge des PELs so an, als wäre das Netzteil nicht vorhanden.

Wenn Sie den Adapter an ein Netz (oder einen Generator) mit sehr hoher Impedanz anschließen, kann es zu einem Einbruch der Eingangsspannung kommen.

Elektrische Daten	

Einsatzbereich	Spannung Phase und Neutral: 100 bis 346 VAC Spannung zwischen Phasen: 100 bis 600 VAC
Maximale Eingangsspannung	Dauernd: +10% (660 V)
Maximale Ausgangsspannung	360 V Scheitel
Frequenz	50 und 60 Hz
Verbrauch:	100 VA max bei 50 oder 60 Hz

Referenzbereich : 23 ± 3°C et 45 à 75%HR
 Betriebsbereich: 0 bis 50°C und 10 bis 95% r.F.
 Lagerbereich: -20 bis +70°C und 0 bis 95% r.F.
 Verwendung in Innenräumen.
 Verschmutzungsgrad: 2.
 Höhenlage: < 2.000 m Lagerung: < 10.000 m.

Abmessungen L x B x H: 121 x 97 x 39 mm
Gewicht: ca. 310 g
Kabel: ca. 30 cm
Schutzart: IP 40 gemäß IEC 60529 mit Ausnahme der IP 20-Klemmen
Fallfestigkeit: 1 Meter gemäß IEC/EN 61010-2-030 oder BS EN 61010-2-030

Störaussendung und Störimmunität im industriellen Umfeld gemäß IEC/EN 61326-1 oder BS EN 61326-1.

Das Gerät enthält keine Teile, die von nicht ausgebildetem oder nicht zugelassenem Personal ausgewechselt werden dürfen. Jeder unzulässige

Reinigung

Trennen Sie das Gerät von jedem Anschluss.
Das Gerät mit einem leicht mit Seifenwasser angefeuchteten Tuch reinigen.
Mit einem feuchten Lappen abwischen und kurz danach mit einem trockenen Tuch oder in einem Luftstrom trocknen. Zur Reinigung weder Alkohol, noch Lösungsmittel oder Benzin verwenden.

IT

- **Leggete** attentamente il presente manuale d'uso.
- **Rispettate** le precauzioni d'uso.



- La categoria di misura IV corrisponde alle misure effettuate alla sorgente dell'impianto a bassa tensione.
Esempio: punto di consegna di energia, contatori e dispositivi di protezione.
- La categoria di misura III corrisponde alle misure effettuate sull'impianto dell'edificio.
Esempio: quadro di distribuzione, interruttori automatici, macchine o strumenti industriali fissi.
- La categoria di misura II corrisponde alle misure effettuate sui circuiti direttamente collegati all'impianto a bassa tensione.
Esempio: alimentazione di elettrodomestici e utensili portatili.

Questo strumento è conforme alla norma di sicurezza IEC/EN 61010-2-030 o BS EN 61010-2-030, per tensioni di 600 V rispetto alla terra in

- L'operatore (e/o l'autorità responsabile) deve leggere attentamente e assimilare le varie precauzioni d'uso. La buona conoscenza e la perfetta coscienza dei rischi correlati all'elettricità sono indispensabili per ogni utilizzo di questo strumento.
- Non utilizzate lo strumento su reti di tensione superiori a quelle menzionate.
- Non utilizzate lo strumento con i PEL102 e PEL103 per una tensione fase-neutro superiore a 300V in Categoria III.
- Non superare mai i valori limite di protezione indicati nelle specifiche.
- Rispettare le condizioni d'utilizzo, ossia la temperatura, l'umidità, l'altitudine, il grado d'inquinamento e il luogo d'utilizzo.
- Non utilizzate lo strumento se sembra danneggiato, incompleto o chiuso male.
- Prima di ogni utilizzo verificate che gli isolanti dei cavi, le scatole e gli accessori siano in buone condizioni. Qualsiasi elemento il cui isolante è deteriorato (seppure parzialmente) va isolato per riparazione o portato in discarica.
- Utilizzate gli opportuni mezzi di protezione.
- Qualsiasi operazione d'intervento o di verifica metrologica va effettuata da personale competente e autorizzato.

CARATTERISTICHE DELLA CONSEGNA

- un kit di 12 perni e anelli per identificare le fasi e i cavi di tensione nonché le fasi e i sensori di corrente,
- una scheda di sicurezza,
- un manuale d'uso multilingue.

Per gli accessori e i ricambi, consultate il nostro sito internet:
www.chauvin-arnoux.com

L'adattatore di rete serve ad alimentare lo strumento quando è utilizzato su una lunga durata. Così la batteria interna del PEL rimane carica e lo

- ① Collegate l'adattatore sugli ingressi tensione del PEL.
- ② Collegate la presa C7 sull'ingresso  del PEL.
- ③ Collegate in seguito gli ingressi tensione e gli ingressi corrente del PEL come se l'adattatore non fosse presente.

Gli ingressi tensione L1, L2 e N dell'adattatore vanno tassativamente collegati alla rete, altrimenti possono apparire sul PEL tensioni fantasma.

Se collegate l'adattatore a una rete (o un generatore) molto impedenza, la tensione di ingresso rischia di crollare.

Caratteristiche elettriche	

Campo d'utilizzo	Tensione fase neutro: 100 a 346 VAC Tensione tra fasi: 100 a 600 VAC
Tensione d'ingresso max.	Permanente: +10% (660 V)
Tensione d'uscita max.	360 Vcresta
Frequenza	50 e 60 Hz
Consumo	100 VA max a 50 o 60 Hz

Campo di riferimento: 23 ± 3°C e 45 a 75% UR
 Campo di funzionamento: 0 a 50°C e 10 a 85% UR
 Campo di stoccaggio: -20 a +70°C e 0 a 95% UR

Utilizzo all'interno.
Grado d'inquinamento: 2.
Altitudine: < 2.000 m Stoccaggio: < 10.000 m.

Dimensioni (L x h x P): 121 x 97 x 39 mm
 Massa: 310 g circa
 Cavo: 30 cm circa
 Indice di protezione: IP 40 secondo IEC 60529 salvo i morsetti IP 20
 Caduta: 1 metro secondo IEC/EN 61010-2-030 o BS EN 61010-2-030

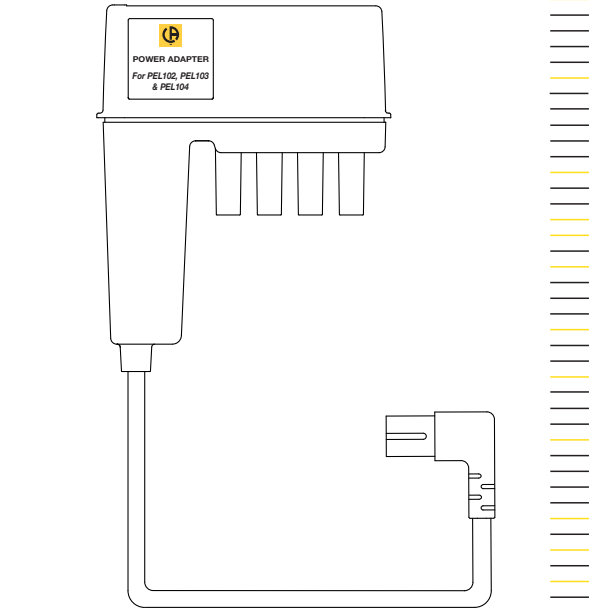
Emissione e immunità in ambiente industriale secondo IEC/EN 61326-1 o BS EN 61326-1.

Lo strumento non comporta pezzi sostituibili da personale non formato e non autorizzato. Qualsiasi intervento non autorizzato o qualsiasi

Lo strumento non comporta pezzi sostituibili da personale non formato e non autorizzato. Qualsiasi intervento non autorizzato o qualsiasi sostituzione di pezzi con pezzi equivalenti rischia di compromettere gravemente la sicurezza.

Disinserite tutti i collegamenti dello strumento.
Utilizzate un panno soffice, leggermente inumidito con acqua saponata.
Sciaccate con un panno umido e asciugate rapidamente utilizzando
un panno asciutto oppure un getto d'aria compressa. Si consiglia di non
utilizzare alcol, solventi o idrocarburi.

ES - Manual de instrucciones



Adaptateur secteur pour PEL
 PEL mains adapter
 PEL-Netzteil
 Adattatore rete per PEL
 Adaptador de CA para PEL

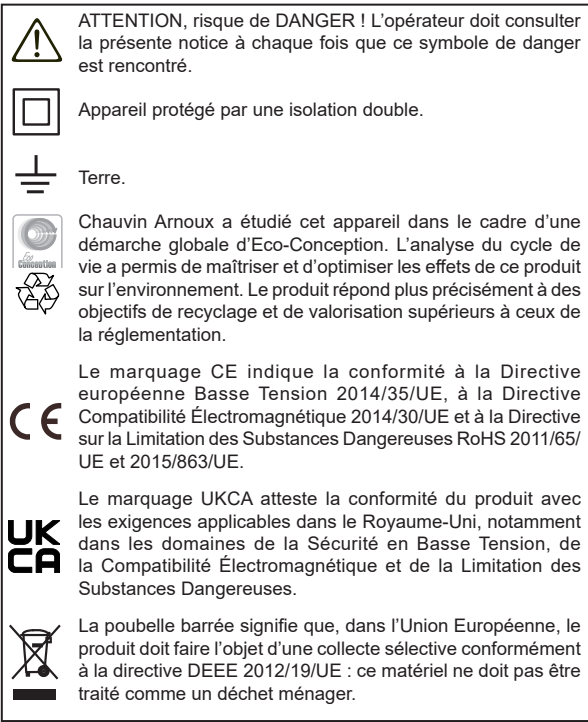
Measure up 

695960D00 - Ed. 1 - 04/2023 © Chauvin Arnoux - All rights reserved and reproduction prohibited



FR

- **lisez** attentivement cette notice de fonctionnement,
- **respectez** les précautions d'emploi.



- La catégorie de mesure II correspond aux mesurages réalisés sur les circuits directement branchés à l'installation basse tension.
Exemple : alimentation d'appareils électrodomestiques et d'outillage portable.

Cet appareil est conforme à la norme de sécurité IEC/EN 61010-2-030 ou BS EN 61010-2-030, pour des tensions de 600 V par rapport à la terre en catégorie de mesure III. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner un risque de choc électrique, de feu, d'explosion, de destruction de l'appareil et des installations.

- L'opérateur et/ou l'autorité responsable doit lire attentivement et avoir une bonne compréhension des différentes précautions d'emploi. Une bonne connaissance et une pleine conscience des risques des dangers électriques sont indispensables pour toute utilisation de cet appareil.
- N'utilisez pas l'appareil sur des réseaux de tensions supérieures à celles mentionnées.
- N'utilisez pas l'appareil avec les PEL102 et PEL 103 pour une tension phase-neutre supérieure à 300 V en catégorie III.
- Ne dépassez jamais les valeurs limites de protection indiquées dans les spécifications.
- Respectez les conditions d'utilisation, à savoir la température, l'humidité, l'altitude, le degré de pollution et le lieu d'utilisation.
- N'utilisez pas l'appareil s'il semble endommagé, incomplet ou mal fermé.
- Avant chaque utilisation, vérifiez le bon état des isolants des cordons, boîtier et accessoires. Tout élément dont l'isolant est détérioré (même partiellement) doit être consigné pour réparation ou pour mise au rebut.
- Utilisez les moyens de protection adaptés.
- Toute procédure de dépannage ou de vérification métrologique doit être effectuée par du personnel compétent et agréé.

ÉTAT DE LIVRAISON

- une fiche de sécurité multilingue,
- une notice de fonctionnement.

- ① Connectez l'adaptateur sur les entrées tension du PEL.
- ② Connectez la prise C7 sur l'entrée du PEL.
- ③ Branchez ensuite les entrées tension et les entrées courant du PEL comme si l'adaptateur n'était pas présent.

Si vous branchez l'adaptateur sur un réseau (ou un générateur) très impédant, la tension d'entrée risque de s'écrouler.

Domaine d'utilisation	Tension phase neutre : 100 à 346 VAC Tension entre phases : 100 à 600 VAC
Tension d'entrée max.	Permanente : +10% (660 V)
Tension de sortie max.	360 V crête
Fréquence	50 et 60 Hz
Consommation	100 VA max à 50 ou 60 Hz

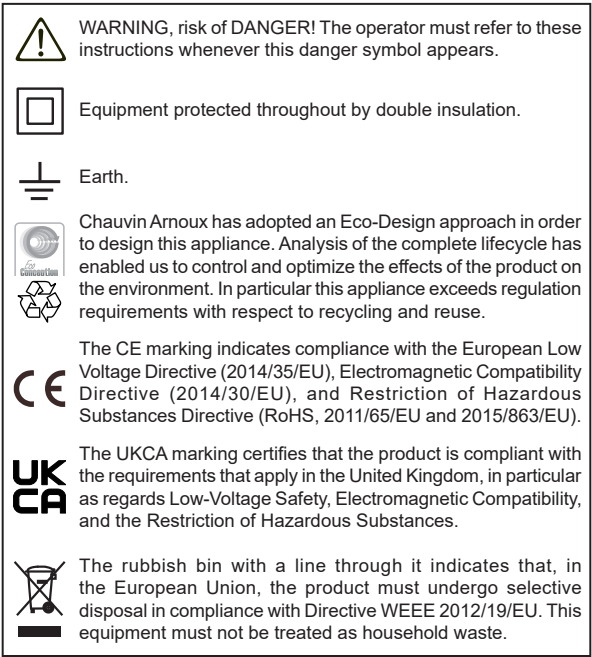
Compatibilité électromagnétique
Émission et immunité en milieu industriel selon IEC/EN 61326-1 ou
BS EN 61326-1.

L'appareil ne comporte aucune pièce susceptible d'être remplacée par un personnel non formé et non agréé. Toute intervention non agréée ou tout remplacement de pièce par des équivalences risque de compromettre gravement la sécurité.

Déconnectez tout branchement de l'appareil.
Nettoyez-le avec un chiffon doux légèrement imbibé d'eau savonneuse.
Rincez avec un chiffon humide et séchez rapidement avec un chiffon sec
ou de l'air pulsé. N'utilisez pas d'alcool, de solvant ou d'hydrocarbure.

EN

- read these operating instructions carefully,
- comply with the precautions for use.



- Measurement category IV corresponds to measurements taken at the source of low-voltage installations.
Example: power feeders, counters and protection devices.
- Measurement category III corresponds to measurements on building installations.
Example: distribution panel, circuit-breakers, machines or fixed industrial devices.
- Measurement category II corresponds to measurements taken on circuits directly connected to low-voltage installations.
Example: power supply to domestic electrical appliances and portable tools.

This instrument is compliant with safety standard IEC/EN 61010-2-030 or BS EN 61010-2-030, for voltages up to 600V with respect to earth in measurement category III. Failure to observe the safety instructions may result in electric shock, fire, explosion, and destruction of the instrument and of the installations.

- The operator and/or the responsible authority must carefully read and clearly understand the various precautions to be taken in use. The operator and/or the responsible authority must carefully read and clearly understand the various precautions to be taken in use. Sound knowledge and a keen awareness of electrical hazards are essential when using this instrument.
- Do not use the instrument on networks of which the voltage exceeds those mentioned.
- Do not use the PEL102 or PEL103 on a phase-to-neutral voltage exceeding 300V in category III.
- Never exceed the protection limits stated in the specifications.
- Observe the conditions of use, namely the temperature, the relative humidity, the altitude, the degree of pollution, and the place of use.
- Do not use the instrument if it seems to be damaged, incomplete, or poorly closed.
- Before each use, check the condition of the insulation on the leads, housing, and accessories. Any item of which the insulation is deteriorated (even partially) must be set aside for repair or scrapping.
- Use suitable means of protection.
- All troubleshooting and metrological checks must be done by competent, accredited personnel.

- one set of 12 inserts and rings to identify voltage phases and leads and current phases and leads,
- one multilingual safety sheets,
- one user's manual.

- ① Connect the adapter to the voltage inputs of the PEL.
- ② Connect the C7 plug to the input of the PEL.
- ③ Then connect the voltage inputs and the current inputs of the PEL as if the adapter were not there.

If you connect the adapter to a high impedance network (or generator), the input voltage could collapse.

Range of use	Phase-to-neutral voltage: 100 to 346 VAC Phase-to-phase voltage: 100 to 600 VAC
Max. input voltage	Permanent: +10% (660 V)
Max. output voltage	360 V _{peak}
Frequency	50 and 60 Hz
Consumption	100 VA max at 50 or 60 Hz

Characteristics of construction
Dimensions (L x H x D): 121 x 97 x 39 mm
Mass: approximately 310 g
Cord: approximately 30 cm
Tightness: IP 40 per IEC 60529 except for the terminals (IP 20)
Fall: 1 metre per IEC/EN 61010-2-030 or BS EN 61010-2-030

Cleaning

Disconnect everything connected to the device. Clean it with a soft cloth moistened with soapy water. Rinse with a damp cloth and dry rapidly with a dry cloth or forced air. Do not use alcohol, solvents, or hydrocarbons.

The PEL mains adapter is delivered in a cardboard box with:

